

소셜미디어 사용자의 프라이버시 패러독스 현상으로 인한 개인정보 무관심 형태에 대한 연구*

김연종** · 박상혁***

Indifference Problems of Personal Information Protection of Social Media Users due to Privacy Paradox

Kim Yeonjong · Park Sanghyeok

〈Abstract〉

Privacy paradox is a paradoxical behavior that provides personal information even though you are concerned about privacy. Social media users are also often concerned about their personal information exposure. It is even reluctant to describe personal information in profile. However, some users describe their personal information in detail on their profile, provide it freely when others request it, or post their own personal information. The survey was conducted using Google Docs centered on Facebook users. Structural equation model analysis was used for hypothesis testing. As an independent variable, we use personal information infringement experiences. As a mediator, we use privacy indifference, privacy concern, and the relationship with the act of providing personal information. Social media users have become increasingly aware of the fact that they can not distinguish between the real world and online world by strengthening their image and enhancing their image in the process of strengthening ties, sharing lots of information and enjoying themselves through various relationships. Therefore, despite the high degree of privacy indifference and high degree of privacy concern, the phenomenon of privacy paradox is also present in social media.

Key Words : Privacy Paradox, Privacy Concern, Privacy Indifference, Social Media, Personal Information Infringement Experiences

I. 서론

프라이버시 패러독스(privacy paradox)는 자신이

프라이버시에 대해 염려하고 있음에도 불구하고 개인정보를 제공하거나 모순적인 행동을 보이는 현상을 의미한다. 전자상거래에서도 개인정보에 대한 프라이버시 패러독스가 존재한다[1, 2]. 프라이버시 노출에 대한 염려(privacy concern)를 하면서도 정작 자신이 가입한 웹사이트가 개인정보 유출사고가 발생해도 자신의 개인정보침해에 대해 무관심한 태도를

* 이 논문은 2018~2020년도 경남과학기술대학교 대학회계 연구비 지원에 의하여 연구되었음

** 경남과학기술대학교 창업대학원 박사후 연구과정 연구원 (주저자)

*** 경남과학기술대학교 창업대학원 교수(교신저자)

보인다[3]. 개인정보침해로 인한 소비자의 감정을 탐색해 본 결과, 분노·짜증·당황과 같은 16가지의 부정적인 감정을 느끼는 반면, 시간이 지나면 일부 해소되기도 하고, 허무·허탈·좌절 등의 후속 감정이 강화된다. 개인정보침해 사건이 해결되지 않고 미흡한 대처로 인하여 해소되지 않아 후속 감정이 이어지거나 포기 혹은 회피, 은둔과 같은 소극적이면서도 파괴적인 행동 반응이 나타난다[4].

소셜미디어 사용자도 자신의 개인정보노출에 대해 자주 염려한다. 심지어는 프로필에 개인정보를 상세하게 기술하기를 꺼린다. 그러나 일부 사용자들은 자신의 개인정보를 프로필 상에 상세히 기술하거나 타인이 요청하는 경우에는 거리낌 없이 제공하며 스스로 자신의 개인정보를 포스팅한다. 퍼스널 마케팅(personal marketing)과 같이 자신을 브랜드화하여 알리기 원하는 경우에는 적극적으로 자신의 개인정보를 노출한다.

소셜미디어 환경에서의 프라이버시 패러독스 연구에 의하면, 소셜미디어 사용자의 개인정보 공개에 대한 프라이버시 패러독스 현상은 기존의 전자상거래와 환경과는 전혀 다른 양상이 나타난다[5]. 따라서 본 연구의 목적은 첫째, 소셜미디어 환경에서도 전자상거래처럼 동일한 프라이버시 패러독스 현상이 존재하는지를 알아보고자 한다. 둘째, 개인정보 침해경험으로 인해 후속적인 감정인 둔감화, 무감각, 무관심으로 인한 행동과 개인정보 제공 행동과의 관계를 알아보는 것이다.

II. 이론적 배경

2.1 프라이버시 패러독스 현상에 의한 개인정보 제공

디지털 시대의 개인정보는 사람들의 중요한 관심

사이지만, 개인은 상대적인 작은 보상에 대해서도 자신의 개인정보를 공개하거나, 소셜미디어에서는 동료의 관심을 얻기 위해 일부러 공개하기도 한다. 소셜미디어에 자신의 정보노출에 불안함을 느끼면서도 개인정보를 공개하는 모순된 행동을 한다. 프라이버시 태도와 개인정보 보호행동의 불일치 현상을 프라이버시 패러독스라고 한다[1, 6-8]. 전자상거래와 소셜미디어 환경에서 프라이버시 패러독스 현상이 발생하여 프라이버시 염려를 하면서도 개인정보제공을 하는 것은 이미 여러 연구를 통해 검증되었다[1, 2, 9-16].

전자상거래 환경에서 프라이버시 패러독스는 개인 화서비스, 금전 혜택, 교육 등에 따라 다르게 나타난다. 즉각적인 이익이나 제도적 신뢰를 통해 프라이버시 안전이 확보된 경우에는 개인정보를 제공한다. 개인정보의 중요도에 따라 제공하는 의지도 달라진다. 소셜미디어 환경에서는 사용자들이 프라이버시에 대한 염려가 있음에도 불구하고 자기표현을 위해서는 적극적으로 공개한다. 내적인 요인보다는 보상이나 기업의 명성 혹은 친분과 같은 외적인 요인이 강할 때 개인정보를 공개하려는 의지가 강하다. 이는 “기업 신뢰가 프라이버시 역설에 전혀 유의한 영향을 주지 못한다”는 결론과 상이하다. 이는 기업의 명성이 개인정보를 제공하는 행동이나 의도를 표출할 수 있는 요인이 된다는 것이다. 정보제공 의도와 실제 정보제공 행동 간의 측정결과 차이를 통해서 프라이버시 역설이 존재함을 확인했다. 태도와 행동의 일관성을 통하여 정보제공 의도가 정보제공 행동에 대한 결정요인으로 설명하였다. 이러한 프라이버시 패러독스 현상을 줄이는 방안으로 개인정보 관련 교육 필요성도 제시되었다[1, 6, 12, 13, 17]. 전자상거래와 소셜미디어는 서로 다른 특성을 가지고 있기에 개인정보 보호에 대한 인식이나 보호 패턴 또한 달라질 수 있다. 소셜미디어가 가지는 서비스의 특징에 기인하여 다른 유형의 개인정보 제공 행동이 나타난다[18-22]. 많

은 경우 사용자들은 개인정보를 염려하지만 데이터를 보호하지 않으며, 정보공개에 위험-이익 평가 또는 위험성 평가가 없다면 정보유출은 발생한다[23].

2.2 소셜미디어의 개인정보 침해와 프라이버시 공간의 관계

2015년 워싱턴 포스트지에 기사화된 “The Privacy Paradox”에서는 문(door)이 있다고 사생활이 완전히 보호되지 않듯이 온라인 환경에서 사생활 정보를 보호하는 기술은 거의 없다고 언급한다.

특히 인터넷은 단순히 일련의 감시기술이 아니며 오히려 새로운 소통 채널이자 개방의 기술이다. 인터넷은 개인간 의사소통 방법에 대한 더 많은 선택이 가능하기 때문에 프라이버시 또는 개인정보 보호 이득을 우선적으로 포함한다. 주로 거대한 양의 데이터를 처리하는 기술발전은 데이터를 수집하고, 이를 통해 다른 행위자의 개인 데이터를 검색할 수 있으며, 모든 구매 내역을 저장하여 구매 패턴을 발견할 수 있다.

페이스북과 같은 소셜미디어를 사용하면 자료를 공유하려는 사람들의 그룹은 식별할 수 있기 때문에, 정보기술이 개인정보보호를 강화한다거나 프라이버시를 침해하지는 않는다[24]. 소셜미디어는 관심사나 활동을 공유하는 사람들 사이의 사회적 관계망이나 사회적 관계를 보여주는 온라인 서비스 플랫폼이다 [25]. 페이스북은 사용자간의 관계(relation)가 가장 잘 드러난다. 페이스북을 활용해 자신의 존재감(presence)을 알리고, 프로필로 자기 정체성(identity)을 나타내며, 다른 사람들과 대화(conversation)한다. 더 나아가 다른 사람에게 자신의 평판(reputation)을 다양한 유형의 정보로 교환, 배포, 공유(sharing)한다. 같은 관심분야에 대한 커뮤니티 형성을 위한 그룹(group) 기능도 있다[26, 27].

소셜미디어에서 프라이버시 패러독스 현상을 일으

킬 수 있는 요인들은 상당히 많이 존재할 수 있다. 개인은 상대적으로 작은 보상에도 자신의 개인정보를 제공하지만 소셜미디어에서는 보상없이도 동료의 관심을 끌기 위해 자발적으로 개인정보를 제공한다[6]. 자기표현욕구, 보상, 기업의 명성, 친분 등의 요인으로 개인의 정보제공 행동에 영향을 준다[28].

페이스북 창업자인 마크 주커버그(Mark Zuckerberg)는 프라이버시는 더 이상 사회적 규범이 아니며 모든 사람이 이름, 성별, 도시 및 기타 정보를 보고 검색할 수 있도록 기본 개인정보보호 설정을 변경하자고 주장했다. 옥스퍼드 인터넷 서베이(Oxford Internet Survey)를 이용해 영국 대표샘플을 조사한 결과, 젊은 사람들은 실제로 노인보다 사생활을 보호하기 위해 조치를 취할 가능성이 크며, 온라인 개인정보는 강한 사회적 규범임을 확인하였다. 그러나 새로운 프라이버시 패러독스는 온라인 사이트가 사용자의 사생활에 너무나 깊숙이 파묻혀있어 많은 사이트에서 적절한 개인정보제어기능을 제공하지 못하더라도 개인정보는 공개한다는 것이다. 실제로 주커버그의 견해와는 달리 개인정보설정을 확인하고 개방적으로 변경하는 사람들은 주로 젊은층에서 많이 발견된다. 그러나 프라이버시 보호행동에 연령효과를 발견되지 않는다는 연구도 있다[29, 30]. 젊은 사람들은 인터넷 사용에 숙련되어 있어 개인정보 설정을 변경하는 방법을 인지하고 페이스북과 같은 소셜미디어의 개인정보 설정을 변경했을 가능성이 높다는 것이다[25]. 물론 “성인은 사생활 침해에 대해 우려하고 십대청소년은 개인정보를 자유롭게 포기할 것을 우려하고 있다”고 생각할 수도 있다[18]. 하지만, 기술에 대한 이해부족이나 개인정보문제에 대한 이해부족 등의 문제가 아닌 소셜미디어를 사용하는 개인의 선택 결과일 뿐이다. 페이스북에서 기본정보와 개인정보를 일부 공개했다고 해서, 개인정보가 노출된 것으로 볼 수는 없다[30, 31].

소셜미디어의 정보공유가 위험-이익 분석의 관점

에서 접근한다면 페이스북 사용의 이점이 위험을 능가한다고 대학생들은 인지하며[32], 이러한 새로운 개인정보 보호 패러독스는 위험을 거의 이해하지 못하는 상태에서 온라인으로 공유하는 사용자들의 문제가 아니라 사회생활이 온라인으로 이루어지고 소셜미디어가 사용자에게 개인정보를 적절히 관리 할 수 있는 도구를 제공하지 않는 것으로 보는 견해도 있다[33].

개인정보가 침해되었다고 말한 개인은 정보나 기업이 아닌 가족과 친구가 자신에 대한 정보를 공개한 것에 대한 책임이 있을 가능성이 높으며[34], 프라이버시는 자신이 속한 사회적 규범에 의존한다. 개인정보보호의 개인(또는 대인관계) 측면에서 사회적 맥락에 크게 의존하며 소셜미디어는 이러한 복잡한 요구를 충족시키는 방식으로 사용자의 프라이버시를 관리할 수 있는 기능을 사용자에게 제공해야 한다[35, 36].

2.3 프라이버시 염려도, 프라이버시 무관심과 개인정보 제공간의 관계

프라이버시 염려도는 CFIP(Concern For Information Privacy)모델에서 수집, 예러, 비인가된 2차사용, 부적절한 접근 등의 4가지 요인으로 측정하였으며[8], 인터넷상에서는 UIIPC(Internet User Information Privacy Concern) 모델의 통제, 인식, 수집 요인 등을 사용하였다[37]. 그러나 3개 차원이던 것을 IPC(Internet Privacy Concern) 모델에서는 단일 차원으로 측정하였다[38].

프라이버시 관점에서 프라이버시 근본주의자(privacy fundamentalists), 프라이버시 실용주의자(privacy pragmatists), 프라이버시 무관심자(the privacy unconcerned) 등의 유형이 존재한다. 프라이버시 무관심자는 자신이 제공한 개인정보가 조직에 의해 어떻게 사용 되는지에 대한 걱정이나 관심이 매우 낮으며, 세가지 유형이 한 조직 내에 존재하며, 인

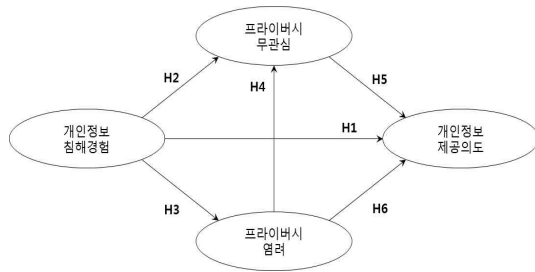
터넷 사용자의 25%는 개인정보에 대해서 무관심하다[39]. 프라이버시에 대한 문제들은 대부분 프라이버시 염려와 위험, 태도나 인식에 대한 지각으로 인하여 발생하는 영향들을 파악하는데 주력을 하였지만 프라이버시 무관심에 대한 연구는 극히 드물다[3, 40].

또한 사람이 강한 충격을 받거나 위험에 대한 지각이 있는 경우 정신적으로 무감각하거나, 둔감해져서 폭력적 게임/비디오를 봐도 타인의 고통에 대해서 무감각해지는 경향이 있다[41]. 폭력적 게임을 하거나 영화를 본 뒤에는 사람들이 폭력에 대해서 둔감화(desensitization)현상이 발생해 주변에서 폭력 사건이 일어나더라도 도움 주는 시도가 줄어든다. 더 나아가 상황을 심각하게 인식하는 것이 줄어들고 타인에 대한 공감, 동정, 박애감이 감소되어 적절한 행동을 하지 못한다. 따라서 자신의 개인정보침해를 당한 경험이 있는 사용자들은 개인정보에 대해서 무감각해질 수 있다. 본 연구는 소셜미디어 환경에서 프라이버시 패러독스 현상에 대해 개인정보 침해경험에 기반된 프라이버시 염려도와 개인정보 제공간의 관계, 프라이버시 무관심과 개인정보 제공간의 관계를 함께 연구하고자 한다.

III. 연구방법

3.1 연구모형

이론적 연구를 근거로 <그림 1> 연구모형을 제시한다. 본 연구는 소셜미디어 환경 하에서의 개인정보 무관심에 대한 프라이버시 패러독스 현상에 대한 연구로 독립변인으로 개인정보 침해경험을 투입하였으며, 종속변인으로는 개인정보 제공의도를 사용하였다. 개인정보 침해경험과 개인정보 제공의도 간의 매개변인으로는 프라이버시 무관심과 프라이버시 염려를 포함하여 매개효과를 검증하고자 한다.



<그림 1> 연구모형

이와 같은 이론적 근거에 의해 다음과 같은 가설을 설정한다.

- 가설 1(H1): 소셜미디어 사용자들의 개인정보 침해 경험과 개인정보 제공의도간에는 통계적으로 유의한 영향력이 있을 것이다.
- 가설 2(H2): 소셜미디어 사용자들의 개인정보 침해 경험과 프라이버시 무관심간에는 통계적으로 유의한 영향력이 있을 것이다.
- 가설 3(H3): 소셜미디어 사용자들의 개인정보 침해 경험과 프라이버시 염려도간에는 통계적으로 유의한 영향력이 있을 것이다.
- 가설 4(H4): 소셜미디어 사용자들의 프라이버시 염려와 프라이버시 무관심간에는 통계적으로 유의한 영향력이 있을 것이다.
- 가설 5(H5): 소셜미디어 사용자들의 프라이버시 무관심과 개인정보 제공의도간에는 통계적으로 유의한 영향력이 있을 것이다.
- 가설 6(H6): 소셜미디어 사용자들의 프라이버시 염려와 개인정보 제공의도간에는 통계적으로 유의한 영향력이 있을 것이다.

3.2 변수의 조작적 정의

연구에 사용된 측정변인들의 조작적 정의는 <표 1>과 같다.

독립변인인 개인정보침해경험은 온라인 활동을 하면서 개인정보 침해 경험수준으로 스팸메일, 개인정보의 부적절한 사용경험, 인터넷 사용시 인지되는 개인정보 침해수준, 개인정보 침해를 당한자라는 인식, 전화나 광고문자를 통한 개인정보 침해에 대한 인식, 온라인 게임이나 온라인 사이트 해킹경험을 내용으로 하였다.

매개변인인 프라이버시 염려도는 개인정보의 서비스 제공 외 다른 목적으로 사용, 서비스 이후에도 동의없이 지속적으로 사용됨, 개인정보의 안전성, 제3자의 공유, 개인정보 수집에 대한 두려움 혹은 염려수준을 측정한 것이며, 프라이버시 무관심은 자신의 개인정보에 대한 관심도 부족을 의미하는 것으로 자신이 개인정보에 민감하지 않음, 개인정보 보안에 대한 무관심, 자신의 개인정보의 소중함에 대한 인식부족, 민감한 개인정보에 대한 무관심, 개인정보 유출에 대한 무감각에 대한 내용을 포함하고 있다.

종속변인인 개인정보제공은 페이스북에서 실제 사용자들이 개인정보를 공개하는 카테고리인 7가지 범주에 대한 내용으로 ① 경력, 학력, 직업에 대한 사항, ② 거주지, 출신지에 대한 사항, ③ 이메일, 휴대폰 번호에 대한 사항, ④ 생일, 연령, 성별, 혈액형에 대한 사항, ⑤ 결혼, 연애 상태, 가족에 대한 사항, ⑥ 종교관, 정치관에 대한 사항, ⑦ 이름, 프로필 사진 공개 관련 내용으로 하였으며 그 외 해당 정보의 정확성과 친한 친구의 요구에 따른 공개여부를 내용으로 구성하였다.

3.3 자료수집

본 연구를 위하여 페이스북 활동을 하고 있는 대상자를 중심으로 구글독스(google docs)를 이용하여 설문조사를 실시하였으며 <표 2>와 같이 전체 응답자 215명 중 부적절한 응답자를 제외한 207명을 중심으로 분석 적용하였다. 전체 대상자 중 남자가 70.5%로

<표 1> 변수의 조작적 정의

변인	조작적 정의		연구자
독립	개인정보 침해경험	온라인 활동시 개인정보 침해를 당한 경험수준	Awad & Krishnan, (2006) Malhotra et al.(2004) Bashman & Anderson(2009)
매개	프라이버시 염려	온라인 환경에서 개인정보에 대해 우려하는 정도	Dinev & Hart,(2006) 김정기, 김상희(2013)
	프라이버시 무관심	온라인 환경에서 개인정보에 대한 중요도나 관심도가 부족한 정도	Kobsa(2007) 임명성(2013)
종속	개인정보 제공	소셜미디어상에 자신의 개인정보를 공개하거나 공개할 의향이 있는 정도	페이스북 프로필 내용 참조하여 연구자 개발

<표 2> 연구대상자의 인구통계학적 특성

	특성	빈도		특성	빈도		
		빈도	비율 (%)		빈도	비율 (%)	
직업	관리직	53	25.6	성별	남자	146	70.5
	전문기술직	64	30.9		여자	61	29.5
	사무직	23	11.1	연령	20대	15	7.2
	판매서비스직	19	9.2		30대	12	5.8
	기능숙련직	12	5.7		40대	79	38.2
	전업주부	10	4.8		50대	87	42.0
	학생	15	7.2		60대이상	14	6.8
무직	11	5.3	학력	고졸이하	37	17.9	
거주 지역	서울	36		17.4	전문대졸	23	11.1
	인천/경기	49		23.7	4년제대학	108	52.2
	부산/울산/경남	58	28.0	대학원	39	18.8	
	대구/경북	16	7.7	혼인 상태	미혼	33	15.9
	광주/전남	7	3.4		기혼	135	65.2
	대전/충북	8	3.9		이혼/별거/사별	39	15.8
	사회 경제 수준	강원	6	2.9	상	56	27.1
충남		7	3.4	중	106	51.2	
전북		3	1.4	하	45	21.7	
해외		17	8.2	전체	207	100	

여자의 분포보다 많았으며 이는 연구자의 전체 페이스북 친구 남녀의 비율이 7:3인 관계로 비교적 전체 표집의 분포와 동일함을 알 수 있다.

IV. 연구결과

4.1 변수의 신뢰성 및 타당성 검증

이론연구를 근거로 한 각 측정 변수를 중심으로 주 성분 분석, 직교 회전(Varimax Rotation)방식에 의한 탐색적인 요인분석은 요인적재치가 0.7이상인 경우만 선택하였으며 그 결과, 전체 4개의 요인이 추출되었으며, 4개의 요인이 전체 변량의 78.125%를 설명하는 것으로 나타났다. 탐색적인 요인분석을 위해 필요한 표본에 대한 기준 중 질적 기준으로는 KMO(Kaiser Meyer-Olkin Measure)의 표본적합성 평가의 기준 0.7 이상, Barlett의 구형성은 유의하여야 하는데[42], 본 연구의 분석결과, KMO=0.876, Barlett구형성은 유의하게 나타났다($\chi^2=3455.943$, $df=171$, $p=.000$). 또한 신뢰성평가를 위해 Cronbach's Alpha를 산출한 결과, 모든 변인이 0.873이상의 높은 신뢰도가 나타나 만족스러운 수준이다(표 3 참조).

탐색적인 요인분석 결과를 중심으로 확인적인 요인분석을 실시한 결과, 표준화 회귀계수가 0.715이상인 측정 변인만 선택한 확인적인 요인분석 결과, 개인정보 제공은 1개문항, 프라이버시 침해경험에서 2개문항이 제외되었다(표 4 참조). 확인적인 요인분석을 한 결과 적합도 지수는 $\chi^2=217.074$ ($p=.000$), GFI=.876 AGFI=.823 RMR=.058 NFI=.929 CFI=.955 RMSEA=.088로 나타나 모형 적합도 지수는 일반적으로 GFI, AGFI, CFI, NFI 등은 0.8이상이면 비교적 양호한 것으로 보며 RMR은 0.5이하, RMSEA은 0.08이하이면 양호한 것으로 보고 있다[43-45]. 연구모형의 모형적합도는 RMR, RMSEA은 거의 근사한 값을 가지므로 본 연구의 모형의 적합도는 비교적 적합한 것으로 확인되었다.

타당성 검정을 위하여 측정 항목의 구성 개념에 대한 요인 적재치(0.690 이상), 평균분산추출값(AVE, 0.702이상)으로 모두 0.5이상을 넘었으며, Cronbach's

<표 3> 측정변인의 탐색적 요인분석

		요인1	요인2	요인3	요인4
개인정보제공	1	-.014	.796	.242	.116
	2	.031	.873	.051	.046
	4	-.202	.765	.193	.182
	5	.031	.735	.182	.127
	7	.077	.846	-.040	-.130
	10	.161	.724	.094	-.062
프라이버시 무관심	1	-.068	.310	.829	-.039
	3	-.232	.021	.880	.115
	4	-.197	.238	.873	.061
	5	-.176	.101	.901	.010
프라이버시 침해경험	2	.203	.159	.072	.782
	3	.233	.004	-.080	.892
	4	.204	-.019	.058	.869
	6	.065	.045	.073	.777
프라이버시 염려	1	.902	.031	-.144	.167
	2	.919	.061	-.117	.216
	3	.926	.053	-.153	.138
	4	.926	-.010	-.157	.157
	5	.920	.009	-.171	.153
고유치		4.563	3.959	3.309	3.011
분산의 %		24.018	20.839	17.417	15.849
누적분산의 %		24.018	44.857	62.274	78.123
Alpha		.971	.887	.925	.873

Alpha(0.863 이상)은 모두 0.8이상으로 모든 조건을 만족시켰다(표 4 참조).

판별 타당도에 대한 검증을 위해 각 구성 개념의 AVE값이 상관계수 제곱값보다 높게 나타나 판별타당성에는 문제가 없는 것으로 나타났다[46]. 이러한 결과는 설문 문항의 내적 일관성과 타당성을 충분히 확보되었음을 확인하였다(표 5 참조).

4.2 가설검증 결과

연구모형에 대한 경로 분석 결과, 전체적인 모형적합도는 <표 6>과 같이 적합도 지수는 $\chi^2=217.074$

<표 4> 연구변인의 확인적 요인분석

변인		β	S.E	C.R.(p)	개념 신뢰도	AVE	Alpha
프라이버시 침해경험	2	0.705	0.061	12.622(.000)	.876	.646	.873
	3	0.949	-	-			
	4	0.900	0.048	19.742(.000)			
	5	0.620	0.069	10.364(.000)			
프라이버시 무관심	1	0.805	0.057	15.005(.000)	.907	.765	.894
	3	0.831	0.060	15.765(.000)			
	4	0.942	-	-			
프라이버시 염려	1	0.906	0.039	24.034(.000)	.979	.903	.971
	2	0.938	0.035	27.381(.000)			
	3	0.940	0.034	27.707(.000)			
	4	0.943	-	-			
개인정보 제공행동	1	0.863	-	-	.901	.695	.872
	2	0.877	0.061	15.019(.000)			
	4	0.715	0.071	11.508(.000)			
	7	0.731	0.065	11.860(.000)			

지표	χ^2	χ^2/df	RMR	GFI	AGFI	RMSEA	NFI	TLI	CFI
기준	p>.05	<2.0	<.05	>.9	>.9	<.08	>.9	>.9	>.9
모형 적합도	259.796(.000)	2.641	.061	.866	.814	.090	.914	.932	.944

†p<.10 *p<.05 **p<.01 ***p<.001

<표 5> 연구변인간의 상관성 및 AVE 계수

	개인정보 침해경험	프라이버시 무관심	프라이버시 염려	개인정보 제공
M(±SD)	2.88(±0.91)	2.48(±0.83)	3.53(±0.93)	3.49(±0.87)
개인정보 침해경험	.646	.00003	.113	.006
프라이버시 무관심	-.005	.765	.162	.146
프라이버시 염려	-.336	.403	.903	.0002
개인정보 제공	.080	.382	.013	.695

대각선 : AVE, 대각선 하단 : 피어슨의 상관계수, 대각선 상단 : 피어슨의 상관계수 제곱

(p=.000), GFI=.876 AGFI=.823 RMR=.058 NFI=.929 CFI=.955 RMSEA=.088로 나타나 연구의 구조 모형은 적합하다. 가설 검증을 위하여 AMOS 21.0을 사용하여 모수 추정을 위해 ML(Maximum Likelihood)를 사

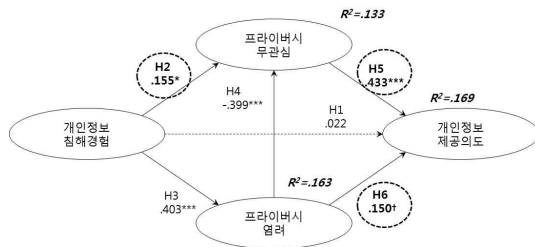
용하였으며 매개변인의 매개효과를 알아보기 위하여 Bootstrapping을 실시하였다.

가설 1을 검증하기 위하여 개인정보 침해경험과 개인정보 제공의도간의 관계에서는 $\beta=.022(p=.780)$ 로 개인정보 침해경험과 개인정보 제공간에 통계적으로 전혀 관계가 없는 것으로 나타났다. 따라서 가설 1은 기각되었다.

가설 2와 가설 3은 개인정보 침해경험에 따른 프라이버시 무관심과 프라이버시 염려간의 관계로 개인정보 침해경험이 있을수록 프라이버시 무관심과 염려가 모두 향상되는 효과가 있는 것으로 나타났으며 무관심보다는 염려의 향상력이 큰 것으로 나타났으나 개인정보 침해경험은 자신의 개인정보에 대한 관심도가 낮아지는 효과도 동시에 존재하는 프라이버시 역설현상이 나타났다. 따라서 가설 2, 가설3은 모두 채택되었다.

가설 4인 프라이버시 염려와 무관심과의 관계에서는 부적 영향력이 나타나($\beta=-.382 p<.001$), 가설 4는 채택되었다.

가설 5와 가설6은 프라이버시 무관심, 프라이버시 염려와 개인정보 제공의도간의 관계로 비록 프라이버시 염려도와 개인정보 제공간에는 그 영향력이 유의수준 10%에서 미약하게 나타났으며 프라이버시 무관심은 개인정보 제공의도에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 따라서 가설 5는 채택되었으며, 가설 6은 기각되었다(표 6, 그림 2 참조).



<그림 2> 연구모형에 대한 경로계수

<표 6> 연구모형의 경로계수

	β	S.E	C.R.(p)	가설
개인정보 제공 ← 개인정보 침해경험	.022	.070	.280 (.780)	H1
프라이버시 무관심 ← 개인정보 침해경험	.155	.064	1.989* (.047)	H2
프라이버시 염려 ← 개인정보 침해경험	.403	.059	5.816***(.000)	H3
프라이버시 무관심 ← 프라이버시 염려	-.399	.077	-4.978***(.000)	H4
개인정보 제공 ← 프라이버시 무관심	.433	.089	5.281***(.000)	H5
개인정보 제공 ← 프라이버시 염려	.150	.086	1.798† (.072)	H6

지표	χ^2	χ^2/df	RMR	GFI	AGFI	RMSEA	NFI	TLI	CFI
기준	$p>.05$	<2.0	<.05	>.9	>.9	<.08	>.9	>.9	>.9
모형 적합도	259.796 (.000)	2.641	.061	.866	.814	.090	.914	.932	.944

† $p<.10$ * $p<.05$ ** $p<.01$ *** $p<.001$

따라서 프라이버시 역설 현상은 프라이버시 염려도와 개인정보 제공간의 관계보다는 프라이버시 무관심과 개인정보제공간의 영향력이 더욱 크게 나타나 이는 개인정보의 제공은 소셜미디어 사용자들의 개인정보 무관심이 더욱 크게 작용되는 것으로 나타났으며, 개인정보를 침해당한 경험이 있을수록 개인정보에 대한 염려도도 커지지만 개인정보 무관심이 강해지는 양면적인 현상이 있음을 확인하였다(표 6, 그림 2 참조).

그러나 경로계수가 표기된 표 6의 결과와 직, 간접 효과분석 결과 <표 7>의 결과에서는 약간 상이한 결과를 확인할 수 있다. 이는 프라이버시 무관심의 경우는 <표 6>에서는 직접적인 효과가 유의한 긍정효과가 나타났으나 Bootstrapping에 의한 유의도에서는 $p=.054$ 로 다소 경향만 있으므로 파악되며 무관심에 대한 효과는 직접효과보다는 프라이버시 염려도를 통한 간접효과(-.161, $p=.030$)가 더욱 강함을 알 수 있다. 결과적으로 개인정보 침해경험이 있는 대상자들은 자신의 프라이버시에 대한 염려도는 매우 강해지고, 이를 통해 프라이버시 무관심도가 낮아지는 효과가 있는 정상적인 패턴을 따른 것이다,

결과적으로 본 연구에서 개인정보 침해경험과 개인정보제공간의 관계에 대한 프라이버시 염려도와

프라이버시 무관심의 매개효과에서는 가설 5와 가설 6의 경로에서 발생하는 현상으로 프라이버시 역설효과가 있음을 확인할 수 있는 것이다.

특히 개인정보 침해과 개인정보 무관심간의 관계에 대해서는 심리학적인 관점과 정신의학적인 관점과는 소셜미디어에서는 미약한 결과만 존재함을 알 수 있다. 하지만 개인정보를 제공의도에 대해서는 자신의 개인정보에 무감각, 무관심, 둔감화된 사용자일수록 개인정보를 제공하게 되는 현상이 더욱 강함을 알 수 있다.

〈표 7〉 연구모형의 직, 간접효과

	개인정보침해경험			프라이버시염려			프라이버시무관심		
	전체	직접	간접	전체	직접	간접	전체	직접	간접
프라이버시 염려	.403** (.007)	.403** (.007)	-	-	-	-	-	-	-
프라이버시 무관심	-.005 (.923)	.155† (.054)	-.161* (.030)	-.399* (.028)	-.399* (.028)	-	-	-	-
개인정보 제공	.080 (.376)	.022 (.933)	.058 (.193)	-.023 (.873)	.150 (.126)	-.173* (.018)	.433* (.021)	.433* (.021)	-

V. 결론

소셜미디어 사용자의 프라이버시 패러독스 현상이 개인정보 제공 행동에 미치는 영향을 알아본 결과는 다음과 같다.

첫째, 연구대상자의 개인정보 제공의지는 평균 3.49로 매우 높은 수준이었다. 그러나 프라이버시 무관심도는 평균 2.48로 비교적 무관심하지 않았으며, 프라이버시 염려도는 평균 3.53로 자신의 개인정보가 잘못 사용되거나 수집되는 것에 대해서 강한 염려를 하는 것으로 나타났다. 또한 개인정보 침해경험수준은 평균 2.88로 낮은 수준이었다. 따라서 개인정보 노출에 대해 염려하면서도 정보제공을 하는 프라이버시 패러독스 현상이 나타나고 있음을 확인하였다.

둘째, 프라이버시 염려도가 높음에도 불구하고 자

신의 개인정보를 공개하거나 공개할 의지가 있는 것으로 나타나 소셜미디어 사용자들의 프라이버시 패러독스 현상이 존재함을 확인하였다. 또한 개인정보에 대한 무관심이 높을수록 개인정보를 제공하는 경향이 프라이버시 염려도와 개인정보 제공관계보다 더욱 강한 것으로 나타났다.

셋째, 소셜미디어 사용자들의 프라이버시 역설 현상은 개인정보를 침해를 당한 경험이 많은 대상일수록 프라이버시 무감각의 현상이 강해지는 효과보다는 프라이버시 염려도가 높아져서 자신의 프라이버시에 대한 관심도가 높아지고 개인정보 보호의지가 강해짐을 알 수 있다. 그러나 자신이 개인정보의 무관심도 높은 대상자들은 더욱 자신의 개인정보를 제공하려는 의도가 강해지는 이중적인 역설현상이 있음을 확인하였다.

이상의 결과를 통해 살펴본 연구 시사점은 다음과 같다. 소셜미디어 사용자들은 다양한 관계형성을 통해 유대를 강화하고 많은 정보를 공유하고 즐거움을 누리는 과정에서 자신의 이미지를 강화시키고 더욱 과장시켜 현실세계와 온라인의 세계를 구별하지 못하는 현상이 두드러지는 것으로 나타났다. 또한 개인정보 중요성 정립 부족으로 페이스북 공간 안의 세계에 몰입하고 집중함으로써 페이스북 친구들이 마치 자신을 충분히 이해한다고 판단하게 되고 서로간 유대관계를 돈독히 함으로서 신뢰하게 되는 경향이 강해진다. 이는 느슨한 관계조직들의 패턴과 유사한 양상으로 이런 조직들은 자신의 개인정보를 제공하는 것에는 강한 의지가 부족한 현상이 두드러진다.

소셜미디어 사용에 대한 개인정보 보호적인 측면에 대한 제도적, 정책적으로 보완이 지속적으로 이루어지고 있지만 사용자들은 사용자들간의 관계몰입으로 인해 개인정보의 중요성을 많이 망각하는 경향이 강하며 사물인터넷의 사용이 늘어가는 정보시스템의 변화가 점진적으로 진행되는 지금은 개인정보의 중요성이 더욱 강화될 것이며 보다 제도적, 시스템적으

로 보완이 되어야 할 것이다.

또한 페이스북 사용자들은 현재 느끼겠지만 자신의 얼굴이 든 사진만 올라와도 누구인지를 식별하게 되는 빅데이터 기반 기술이 적용된 다양한 서비스를 접하고 있으며, 세상의 어디에서든 비밀자체가 없어지는 무서운 현실에 더욱 사용자들은 익숙하게 될 것이다. 그러면 보다 개인정보에 대한 중요성을 망각하게 될 것이고 무감각, 무관심, 둔감화와 같은 심리적인 상태를 담게 될 것이다. 따라서 사용자들은 자신의 개인정보의 중요성을 더욱 강하게 지각할 수 있는 교육이나 홍보들이 꾸준히 노출되어야 할 것으로 본다.

따라서 본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 첫째, 전체적으로 전체적인 개인정보의 침해경험 평균 수준의 낮음 관계로 미약한 개인정보 둔감화 현상이 나타나는 한계점이 나타났으며, 페이스북 사용자만을 중심으로 연구가 진행되어 전체적인 소셜미디어로 확장하기에는 다소 무리가 있을 수 있다. 둘째, 개인정보 침해경험의 정도에 따른 연구가 보충적으로 이루어져야 개인정보 침해경험과 관련한 뚜렷한 현상을 파악할 수 있고 객관화 할 수 있으나 이에 대한 연구가 다소 빠져있어서 확장해석하기에는 무리가 있을 수 있다.

그러므로 이후 연구에서는 개인정보 침해경험을 경중에 따른 추후연구가 동반되어야 할 것이고, 보다 자신의 개인정보 무관심과 관련된 원인변인을 더욱 면밀하게 탐색하는 연구가 필요하다.

참고문헌

- [1] 김연종 · 김진성 · 안병혁, “개인정보 제공행위에 대한 Privacy Paradox,” 인터넷전자상거래연구, 제16권, 제1호, 2016, pp.119-151.
- [2] 김종기 · 김상희, “온라인 사용자의 프라이버시 보호행동에 대한 연구-프라이버시 역설 관점에서,” 인터넷전자상거래연구, 제13권, 제1호, 2013, pp.41-64.
- [3] 임명성, “개인정보 유출 사고 후 웹 사이트 가입 지속 및 프라이버시 무관심에 영향을 미치는 요인에 관한 연구,” 디지털정책연구, 제11권, 제1호, 2013, pp.107-119.
- [4] 전상민, “개인정보침해로 인한 소비자의 부정적 감정의 탐색적 연구: 자기 관찰을 통한 근거이론 분석을 중심으로,” 소비자정책교육연구, 제10권, 제4호, 2014, pp.137-162.
- [5] 신일순 · 김현수, “프라이버시 염려와 SNS 활동 : 프라이버시 역설의 존재 및 이유,” 정보통신정책연구, 제25권, 제2호, 2018, pp.33-67.
- [6] Kokolakis, S., “Privacy attitudes and privacy behaviour: A review of current research on the privacy paradox phenomenon,” Computers & Security, Vol. 64, January 2017, pp.122-134.
- [7] Pavlou, P. A., “State of the Information Privacy Literature: Where are we now and where should we go?,” MIS Quarterly, Vol. 35, No. 4, 2011, pp.977-988.
- [8] Smith, H. J., Milberg, J. S., and Burke, J. S., “Information Privacy: Measuring Individuals’ Concerns About Organizational Practices,” MIS Quarterly, Vol. 20, No. 2, 1996, pp.167-196.
- [9] 김선경, “빅데이터 시대에 개인화서비스와 프라이버시 패러독스의 고찰 - 사회기술적 관점을 중심으로,” 한국지적정보학회지, 제16권, 제2호, 2014, pp.193-207.
- [10] 김정은 · 김성준 · 권두순, “소셜네트워크서비스(SNS) 이용자들의 개인정보보호행동에 관한 연구: 보호동기이론을 중심으로,” 정보시스템연구, 제25권, 제3호, 2016, pp.1-30.
- [11] 김진성 · 김종기, “개인정보 제공에 대한 인터넷

- 사용자의 경제적 행동에 관한 연구: Privacy 2017Calculus, CPM이론을 중심으로—” 정보시스템연구, 제26권, 제1호, 2017, pp.93-123.
- [12] 유재호 · 이애리 · 김경규, “페이스북에서의 프라이버시 패러독스 현상 연구 : 듀얼팬드이론을 중심으로,” 지식경영연구, 제17권, 제1호, 2016, pp.17-47.
- [13] 이충훈 · 맹윤호 · 이중정, “프라이버시 패러독스 영향요인 연구: SNS를 중심으로,” *Entrue Journal of Information Technology*, 제14권, 제2호, 2015, pp.99-112.
- [14] Laufer, R. S. and M. Wolfe, “Privacy as a Concept and a Social Issue: A Multidimensional Developmental Theory,” *Journal of Social Issues*, Vol.33, No.3, 1977, pp.22-42.
- [15] Acquisti, A. and Grossklags, J., “Privacy and Rationality in Individual Decision Making,” *IEEE Security and Privacy*, Vol. 3, No. 1, 2005, pp.26-33.
- [16] Norberg, P. A., Horne, D. R. and Horne, D. A., “The Privacy Paradox: Personal Information Disclosure Intentions Versus Behaviors,” *Journal of Consumer Affairs*, Vol. 41, No. 1, 2007, pp.100-126.
- [17] 김중기 · 김상희 “프라이버시 염려와 정보제공행동간의 프라이버시 역설에 관한 연구: 프라이버시 계산이론을 중심으로,” *Entrue Journal of Information Technology*, 제13권, 제3호, 2014, pp.139-152.
- [18] Barnes, S. B., “A Privacy Paradox: Social networks in the United States,” *First Monday*, Vol. 11, No. 9. 2006.
- [19] Li, Y., “Theories in online information privacy research: A critical review and an integrated framework,” *Decision Support Systems*, Vol. 54, 2012, pp.471-481.
- [20] Mitrano, Tracy, “Thoughts on Facebook,” Retrieved July, 26, 2006.
- [21] 김연중 · 박상혁, “전자상거래 기술특성과 개인가치가 정보보호 중요성에 의한 구매행동에 미치는 영향에 대한 종단적 연구,” *디지털산업정보학회 논문지*, 제 13권, 제 1호, 2017, pp.159-171.
- [22] 민천홍 · 한경식, “모바일 상거래 특성이 모바일의 개인화 기반 콘텐츠에 미치는 영향에 관한 연구,” *디지털산업정보학회 논문지*, 제2권, 제2호, 2006, pp.99-107.
- [23] Susanne Barth, Menno D.T. de Jong,, “The privacy paradox - Investigating discrepancies between expressed privacy concerns and actual online behavior - A systematic literature review,” *Telematics and Informatics*, Vol. 34, No. 7, November 2017, pp.1038-1058.
- [24] Orin, K, The Volokh Conspiracy “The Privacy Paradox”,https://www.washingtonpost.com/news/volokh-conspiracy/wp/2015/05/21/the-privacy-paradox/?utm_term=.99c04859e1b7.
- [25] Boyd, d., & Hargittai, E. (2010). Facebook privacy settings: Who cares? *First Monday*, 15(8). <http://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/3086>.
- [26] 홍일유 · 강동원 · 조휘형, “사회적 및 개인적 선행요인들이 SNS 이용의도에 미치는 영향에 관한 연구- 국내 대학생들의 페이스북 이용을 중심으로,” *정보화정책*, 제21권, 제1호, 2014, pp.57-76.
- [27] Smith, G., “Social Software Building Block.” Available: 2007, <http://nform.ca/publications>.
- [28] 김상현 · 박현선, “정보공유 및 자기노출에 영향을 미치는 소셜 네트워크 서비스 특성과 지각된 프라이버시 보호에 대한 실증연구,” *Journal of Business Research*, 제27권, 제3호, 2012, pp.247-

- 272.
- [29] Hoofnagle, C. J., King, J., Li, S., & Turow, J., How Different are Young Adults from Older Adults When it Comes to Information Privacy Attitudes and Policies? (SSRN Scholarly Paper No. ID 1589864). Rochester, NY: Social Science Research Network, 2010.
- [30] Taddicken, M., "The 'Privacy Paradox' in the Social Web: The Impact of Privacy Concerns, Individual Characteristics, and the Perceived Social Relevance on Different Forms of SelfDisclosure1," *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2013.
- [31] Chang, C.-W., & Heo, J., "Visiting theories that predict college students' self-disclosure on Facebook," *Computers in Human Behavior*, Vol. 30, 2014, pp.79-86.
- [32] Debatin, B., Lovejoy, J. P., Horn, A.-K., & Hughes, B. N., "Facebook and Online Privacy: Attitudes, Behaviors, and Unintended Consequences," *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 15, No. 1, 2009, pp.83-108.
- [33] Blank, Grant and Bolsover, Gillian and Dubois, Elizabeth, "A New Privacy Paradox: Young People and Privacy on Social Network Sites," (August 13, 2014). Prepared for the Annual Meeting of the American Sociological Association, 17 August 2014, San Francisco, California.
- [34] Dutton, W. H., & Meadow, R. G., A tolerance for surveillance: American public opinion concerning privacy and civil liberties. In K. B. Levitan (Ed.) *Government infrastructures*. Connecticut: Greenwood Press .1987.
- [35] Grant, B., Gillian B. & Elizabeth, D., A., "New Privacy Paradox: Young people and privacy on social network sites," *Global Cyber Security Capacity Centre: Draft Working Paper*, pp.1-33, 2014.
- [36] 최희석 · 조양현, "모바일 환경에서 개인정보 유출 방지를 위한 개선 연구," *디지털산업정보학회 논문지* Vol. 11, No. 3, 2015, pp.53-62
- [37] Malhotra, N. K., Kim, S. S. and Agarwal, J., "Internet Users' Information Privacy Concerns(IUIPC): The Construct, the Scale, and Causal Model," *Information Systems Research*, Vol. 15, No. 4, 2004, pp.336-355.
- [38] Dinev, T. and Hart, P., "An Extended Privacy Calculus Model for E-Commerce Transactions," *Information Systems Research*, Vol. 17, No. 1, 2006, pp.61-80.
- [39] Kobsa, A., "Privacy-Enhanced Personalization," *Communications of the ACM*, Vol. 50, No. 8, 2007, pp.24-33.
- [40] 정태석 · 임명성, "프라이버시 무관심에 영향을 미치는 요인에 관한 연구", *디지털정책연구*, 제10권, 제6호, 2012, pp.49-59.
- [41] Bushman, B. J. & Anderson, C. A., "Comfortably numb: Desensitizing effects of Violent media on helping others," *Psychological Science*, 2009.
- [42] Kaiser, H. F., "An index of factorial simplicity. *Psychometrika*," Vol. 39, 1974, pp.31-36.
- [43] Brown, T. A. *Confirmatory factor analysis for applied research* (2nd ed.). New York, NY: The Guilford Press. 2015.
- [44] Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. *Multivariate data analysis* (7th ed.). NJ: Prentice Hall. 2010.
- [45] Hu, L-T., & Bentler, P. M., "Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis:

Conventional criteria versus new alternatives.
Structural Equation Modeling," Vol. 6, No. 1,
1999, pp.1-55.

- [46] Fornell, C. & Lacker, D. F., "Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Errors," Journal of Marketing Research, Vol. 18, No. 2, 1981, pp.39-50.

■ 저자소개 ■



김연종
Kim Yeonjong

2017년 7월-현재
경남과학기술대학교 박사후 연구원
2013년 8월 경상대학교 경영정보학과
(경영학박사)
2006년 2월 경상대학교 경영정보학과
(경영학석사)
1993년 2월 경상대학교 정보통계학과 (이학사)
관심분야 : 개인정보보호, 기업가정신,
블록체인, 빅데이터분석, 정보확산,
소셜미디어행태
E-mail : kimyeonjong@gnu.ac.kr



박상혁
Park Sanghyeok

2003년 3월-현재
경남과기대 창업대학원 교수
2003년 2월 한양대학교 경영학과(경영학박사)
1994년 8월 한국외대 경영정보학과
(경영학석사)
1992년 2월 한국외대 경영정보학과(경영학사)
관심분야 : 비즈니스모델 혁신,
소셜미디어행태, 디자인씽킹,
빅데이터분석, 계약이론
E-mail : spark@gntech.ac.kr

논문접수일 : 2019년 12월 4일
수정일 : 2019년 12월 24일
게재확정일 : 2019년 12월 26일